



## Mitteilungsblatt

26. Oktober 2000

Nr. 51

### Inhalt:

#### **Studienordnung (BSO) für den Bachelor-Studiengang Biotechnologie im Fachbereich Chemieingenieurwesen/ Verfahrenstechnik an der Fachhochschule Lausitz**

(in der Beschlussfassung des Fachbereichsrates vom 5. September 2000)

#### Herausgeber:

Der Rektor der Fachhochschule Lausitz

Großenhainer Str. 57, 01968 Senftenberg

Tel. 0 35 73/85 0

Fax 0 35 73/85-20 9

Internet <http://www.fh-lausitz.de>

E-Mail: [rektor-office@fh-lausitz.de](mailto:rektor-office@fh-lausitz.de)

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Studienordnung gilt für den Bachelor-Studiengang Biotechnologie an der Fachhochschule Lausitz. Sie regelt Inhalt und Aufbau des Studiums auf der Grundlage des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg (BbgHG) und der Bachelor-Prüfungsordnung (BPO) für den Studiengang Biotechnologie vom 26. Oktober 2000.

## **§ 2 Zugangsvoraussetzungen**

(1) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums in dem Bachelor-Studiengang Biotechnologie gilt die allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder die Fachhochschulreife (Abschluss der Fachoberschule).

(2) Bewerber, die die Hochschulreife (gemäß Abs. 1) nicht haben, erfüllen die Voraussetzung für die Studienaufnahme in den Studiengang, wenn sie in einer fachrichtungsbezogenen Eignungsprüfung gemäß § 25, Abs. 3 BbgHG entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten nachweisen.

(3) Ausländische Studierende müssen für die Aufnahme des Studiums ausreichende Kenntnisse in deutscher Sprache nachweisen durch mindestens 800 Stunden Deutschunterricht (DaF) sowie die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) oder einen im Land Brandenburg anerkannten vergleichbaren Abschluss.

## **§ 3 Ziel des Studiums**

(1) Der angebotene Studiengang dient dem Erwerb eines international anerkannten berufsqualifizierenden Abschlusses und dem Erwerb von Fachkenntnissen in der Biotechnologie in Verbindung mit der Fähigkeit zur Einordnung technischer Prozesse in wirtschaftliche Zusammenhänge und der allgemeinen sowie wissenschaftlich-technischen Kommunikation, auch in englischer Sprache.

(2) Nach erfolgreichem Abschluss wird der Hochschulgrad

**Bachelor of Biotechnology (Honours), B. Biotech. (Hons)**

verliehen.

## **§ 4 Beginn des Studiums**

(1) Das Studium beginnt im Wintersemester.

## § 5

### Umfang und Gliederung des Studium

(1) Das Studium ist inhaltlich nach Modulen gegliedert. Ein Modul umfasst in der Regel mehrere Lehrveranstaltungen oder Fächer, die inhaltlich zusammenhängen. Die zeitliche Einordnung der Module/Fächer und der einzelnen Lehrveranstaltungen in den Ablauf des Studiums zeigt der als Anlage I beigefügte Studienplan.

(2) Kernmodule (KM) sind zwingend zu absolvieren; der Inhalt der Wahlmodule (WM) ist aus dem jeweiligen Angebot im vorgegebenen Stundenumfang frei wählbar.

## § 6

### Vermittlungsformen

(1) Die Lehrinhalte der Module werden unter Verwendung folgender Veranstaltungsformen vermittelt:

#### Vorlesung:

Zusammenhängende Darstellung eines Lehrstoffs, Vermittlung von Fakten und Methoden, Verbindung von Vortrag und dessen exemplarischer Vertiefung.

#### Übung:

Systematische Durcharbeitung von Lehrstoffen und Zusammenhängen, Anwendung auf Fälle der Praxis. Studenten arbeiten einzeln oder in Gruppen beim Lösen der Aufgaben in enger Rückkopplung mit dem Lehrenden.

#### Seminar:

Erarbeitung von Fakten und Erkenntnissen sowie Bearbeitung komplexer Probleme mittels Vortrag und/oder Diskussion.

#### Praktikum:

Erwerb und Vertiefung von Kenntnissen und qualifizierten Fertigkeiten durch Bearbeitung praktischer, experimenteller Aufgaben. Studenten führen Versuche und andere praktische Arbeiten durch.

#### Exkursion:

Exkursionen sind anschauliche Lehrveranstaltungen außerhalb der Hochschule. Sie dienen der Ergänzung des theoretisch vermittelten Wissens durch die Darstellung seiner Anwendung in der Praxis und der Vermittlung von Einblicken in spätere Tätigkeitsbereiche. Im Rahmen von Exkursionen können beispielsweise Industriebetriebe, Forschungseinrichtungen, Behörden und andere Hochschulen besucht werden.

(2) Die Module des 6. Semesters oder Teile davon werden in englischer oder deutscher Sprache angeboten. Die Entscheidung obliegt dem zuständigen Hochschullehrer. Prüfungsleistungen dieser Module werden in der Sprache der Veranstaltung erbracht. Bachelor's Thesis und das Kolloquium werden auf Antrag beim Prüfungsausschuss in englischer Sprache abgefasst bzw. durchgeführt.

## **§ 7**

### **Nachweis des erreichten Leistungszieles**

(1) Jedem Fach innerhalb eines Modules wird in Abhängigkeit vom Studienaufwand eine Anzahl von Kreditpunkten (Credit Points) zugeordnet.

(2) Mit dem erfolgreichen Abschluss eines Faches durch Prüfungsleistung mit der Note "ausreichend" (E: sufficient) oder besser hat die Studentin oder der Student die zugehörige Anzahl an Credit Points erworben.

(3) Auf Grund von Semester-übergreifenden Modulen kann die pro Semester erreichbare Zahl an Credit Points variieren. Durchschnittlich werden 30 CP's pro Semester erworben.

(4) Für ein erfolgreiches Bachelor-Studium sind insgesamt 210 Credit Points zu erwerben, davon entfallen 30 Credit Points auf das Praktische Studiensemester und 20 Credit Points auf die Bachelor's Thesis einschliesslich Kolloquium.

## **§ 8**

### **Bachelor's Thesis**

(1) Die Bachelor's Thesis soll zeigen, dass die Studentin oder der Student befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Bearbeitungszeit, eine praxisorientierte Aufgabe in dem Fachgebiet zur Lösung zu bringen und hierbei fachliche Einzelheiten als auch fachübergreifende Zusammenhänge nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Bachelor's Thesis ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer experimentellen oder theoretischen Aufgabenstellung und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung der Lösung.

(3) Die Einzelheiten der Ausgabe des Themas, der Zeitdauer und der Verteidigung der Ergebnisse sind in der Bachelor-Prüfungsordnung geregelt.

## **§ 9**

### **Studienberatung**

(1) Zu Beginn des Studiums erfolgt eine allgemeine Einführung in das Studium. Für die Fachberatung im weiteren Verlauf des Studiums stehen den Studentinnen und Studenten die jeweils zuständigen Lehrenden zur Verfügung. Für die Beratung in Prüfungsfragen ist die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses zuständig.

(2) Die fachbezogene Studienberatung erfolgt durch Beauftragte des Fachbereiches.

## **§ 10**

### **Inkrafttreten**

(1) Diese Studienordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Fachhochschule Lausitz in Kraft.

(2) Diese Studienordnung gilt für alle Studenten, die nach Inkrafttreten der Studienordnung das Studium in dem Bachelor-Studiengang Biotechnologie an der Fachhochschule Lausitz aufnehmen.

(3) Übergangsweise gilt für die Matrikel B 2000/01, B 2001/02 und B 2002/03 nicht die nach § 8 Abs. 1 Bachelor-Prüfungsordnung ansonsten mögliche Aufnahme des Studiums in einem höheren Semester.

## Anlage I / Seite 1

## Modul- und Stundenübersicht für den Bachelor-Studiengang Biotechnologie

Nr.	Bezeichnung	Semester							SWS	PA	Credit Points
		1	2	3	4	5	6	7			
<b>KM1</b>	<b>Mathematik/Informatik</b>										
	Mathematik mit Übung	6	6			P		B	12	P	12
	Informatik	2				R		A	4	P <sup>-</sup>	4
	Praktikum Informatik	2				A		C			
<b>KM2</b>	<b>Physik</b>					K		H			
	Physik mit Übung	6	2			T		E			
	Physikalisches Praktikum		2			I		L	10	P <sup>+</sup>	10
<b>KM3</b>	<b>Allgemeine Grundlagen</b>					S		O			
	Betriebswirtschaftslehre	4				C		R			
	Fremdsprache	4	4	4		H		-	4	P	4
	Einführung in die Laborarbeit	2				E		A	12	P	12
						S		A	2	PV* (PZ)	-
<b>KM4</b>	<b>Anorganische Chemie</b>					T		B			
	Anorganische Chemie mit Übung	4	4			U		E	10	P <sup>+</sup>	10
	Anorganisch-chemisches Praktikum		2			D		I			
<b>KM5</b>	<b>Physikalische Chemie</b>					I					
	Physikalische Chemie mit Übung		4	4		E			12	P <sup>+</sup>	12
	Physikalisch-chemisches Praktikum			4		N					
<b>KM6</b>	<b>Organische Chemie</b>					S					
	Organische Chemie		4	2		E			12	P <sup>+</sup>	12
	Organisch-chemisches Praktikum			6		M					
<b>KM7</b>	<b>Mikrobiologie</b>					E					
	Mikrobiologie		4			S			8	P <sup>+</sup>	9
	Mikrobiologie Praktikum			4		T					
	Zellbiologie	2				R			2	P	3
<b>KM8</b>	<b>Praktisches Studiensemester</b>										
	Einführung in wiss. Arbeiten und Auswertung d. Prakt. Studiensemesters					4			4	P	30
<b>KM9</b>	<b>Biochemie</b>										
	Biochemie				4				10	P <sup>+</sup>	5
	Biochemisches Praktikum				6						6

## Anlage I / Seite 2

Nr.	Bezeichnung	Semester							SWS	PA	Credit Points
		1	2	3	4	5	6	7			
<b>KM10</b>	<b>Molekularbiologie</b> Molekularbiologie Bioinformatik mit Übung				4	P S S	4	B A C H E L O R - A R B E I T	4 4	P P	5 5
<b>KM11</b>	<b>Gentechnik</b> Fachrecht Biotechnologie Gentechnik Gentechnisches Praktikum				2		4 4		2 8	P P <sup>+</sup>	2 5 4
<b>KM12</b>	<b>Bioverfahrenstechnik</b> Bioverfahrenstechnik Bioverfahrenstechnisches Praktikum			2	4 2				8	P <sup>+</sup>	7 2
<b>KM13</b>	<b>Technische Mikrobiologie</b> Technische Mikrobiologie Techn.-Mikrobiologisches Praktikum				4		2		6	P <sup>+</sup>	7
<b>KM14</b>	<b>Komplexpraktikum</b> TM/BVT							6	6	P	10
<b>WM1</b>	<b>Projektarbeit</b> Projektarbeit in verschied. Fächern						4		4	P	5
<b>WM2...</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b> Verschied. Wahlpflichtfächer, jeweils mit Prüfung (3 CP je 2 SWS)						6		6	P	9
	<b>Bachelor's Thesis und Kolloquium</b>							20		P	20
<b>Summe</b>		32	32	26	26	4	24	6	150		210

- P Prüfung (eine oder mehrere gleiche oder verschiedene Prüfungsleistungen)  
 + abgeschlossenes Laborpraktikum ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung  
 PV\* Prüfungsvorleistung für Modul KM4  
 (PZ) Praktikumszulassung (Zulassung zu den Laborpraktika)  
 KM Kernmodul  
 WM Wahlmodul